

## Przedmiar robót

Obiekt	KOSZTORYS INWESTORSKI SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM JAKO ROZBUDOWA ZASPOŁU SZKÓŁ W DANKOWICACH - BRANŻA ELEKTRYCZNA
Kod CPV	45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne
Budowa	ul. Szkolna 4, Dankowice
Inwestor	GMINA WILAMOWICE
Biuro kosztorysowe	E-PROJEKT Paweł Pacut ul. Lipowska 38, 43-500 Czechowice - Dziedzice

---

Sporządził   mgr inż. Paweł Pacut

---

Czechowice - Dziedzice 22.02.2018

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

**KOSZTORYS INWESTORSKI SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM JAKO ROZBUDOWA ZASPOŁU SZKÓŁ W DANKOWICACH -  
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Demontaz istniejącej instalacji sali gimnastycznej: oprav oświetleniowych, rozdzielnic, gniazd wtykowych.

Modernizacja rozdzielni głównej Szkoły - wyprowadzenie układu pomiarowego i wyłącznika pożarowego Szkoły na zewnątrz budynku.

Wyprowadzenie WLZ z istniejącej rozdzielni głównej szkoły. Budowa tablicy bezpiecznikowej TBS, budowa instalacji

elektrycznej niskiego napięcia gniazd wtykowych, urządzeń stacjonarnych, oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego.

Budowa instalacji automatycznego oddymiania klatki schodowej. Budowa instalacji informatycznej - z istniejącej instalacji szkoły do pomieszczenia instruktorów. Budowa instalacji przewietrzania otwieranych okien. Budowa instalacji odgromowej sali gimnastycznej. Budowa instalacji połączeń wyrównawczych w tablicy bezpiecznikowej TBS.

KOSZTORYS INWESTORSKI SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM JAKO ROZBUDOWA ZASPOŁU SZKÓŁ W DANKOWICACH -  
BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Demontaże</b>		
1	KNNR 8 0128/04	Demontaż termy elektrycznej Nr ST: 03	szt	1,000
2	KNNR 9 0201/06	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni ponad 0,5m2 Nr ST: 03	szt	1,000
3	KNNR 9 0202/05	Demontaż skrzynki (rozdzielnic skrzynkowej) o masie 10kg (rozdzielnice skrzynkowe) Nr ST: 03	szt	1,000
4	KNNR 9 0402/06	Demontaż gniazda wtykowego uszczelnionego 2-biegunowego Nr ST: 03	szt	15,000
5	KNNR 9 0501/06	Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem Nr ST: 03	szt	18,000
6	KNNR 9 0501/08	Demontaż oprawy rtęciowej sodowej Nr ST: 03	szt	8,000
		<b>Modernizacja rozdzielni głównej Szkoły</b>		
7	KNNR-5-030 1-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt	2,000
8	KNNR 5 0101/08	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	6,000
9	KNNR 5 0201/06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 35mm2	m	24,000
10	KNNR 5 0401/02	Montaż złącza kablowego ZK1e	kpl	2,000
11	KNNR 5 0406/02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg (licznik)	szt	3,000
12	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg (Przycisk PWP)	szt	1,000
13	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	10,000
14	KNNR 5 0406/02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg (wyłącznik gł. prądu)	szt	1,000
15	KNNR-5-040 7-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	1,000
16	KNNR-5-040 7-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt	1,000
17	KNNR-5-040 7-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach przełącznik faz	szt	2,000
18	KNNR-5-120 4-01	Montaż końcówek kablowych	szt	24,000
19	KNNR-5-120 3-03	Podłączenie przewodów pod zaciski aparatów elektrycznych	szt	6,000
20	KNNR-5-130 1-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego	szt	3,000
21	KNNR-5-130 2-03	Badanie linii kablowej niskiego napięcia	szt	1,000
		<b>WLZ</b>		
22	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego Nr ST: 03	szt	1,000

KOSZTORYS INWESTORSKI SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM JAKO ROZBUDOWA ZASPOŁU SZKÓŁ W DANKOWICACH -  
BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNNR 5 1209/08	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych Nr ST: 03	otworów	4,000
24	KNNR-5-120 7-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm w cegle Nr ST: 03	mb	60,000
25	KNNR-5-010 2-08	Rury winidurowe karbowane układane p.t. w gotowych bruzdach Nr ST: 03	mb	60,000
26	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	60,000
27	KNNR-5-120 8-03	Zaprawianie bruzd o szerokości 100 mm gotową zaprawą cementową - wapienną Nr ST: 03	m	60,000
<b>Tablica bezpiecznikowa sali TBS</b>				
28	KNNR-5-030 1-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny Nr ST: 03	szt	1,000
29	KNNR 5 0404/02	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg Nr ST: 03	szt	1,000
30	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Nr ST: 03	szt	1,000
31	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach kontrolki napięcia Nr ST: 03	szt	8,000
32	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach zabezpieczenia przeciwprzepięciowego Nr ST: 03	szt	3,000
33	KNNR 5 0407/04	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego Nr ST: 03	szt	3,000
34	KNNR 5 0407/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego Nr ST: 03	szt	12,000
35	KNNR 5 0407/02	Montaż w rozdzielnicach zegara astronomicznego Nr ST: 03	szt	1,000
36	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia Nr ST: 03	pomiar	12,000
<b>Instalacja gniazd i oświetlenia</b>				
37	KNNR 5 1209/02	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych Nr ST: 03	otworów	30,000
38	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	750,000
39	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	360,000
40	KNNR 5 0301/10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w gazobetonie Nr ST: 03	szt	116,000
41	KNNR-5-120 3-01	Podłączenie przewodów pod zaciski aparatów elektrycznych Nr ST: 03	szt	12,000
42	KNNR-5-030 2-02	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych średnicy 60 mm Nr ST: 03	szt	41,000
43	KNNR-5-030 2-06	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych średnicy 80 mm Nr ST: 03	szt	73,000
44	KNNR-5-030 2-06	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych średnicy 80 mm Nr ST: 03	szt	2,000

KOSZTORYS INWESTORSKI SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM JAKO ROZBUDOWA ZASPOŁU SZKÓŁ W DANKOWICACH -  
BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNNR-5-030 6-03	Montaż łączników i przycisków instalacyjnych podtynkowych Nr ST: 03	szt	8,000
46	KNNR-5-030 6-03	Montaż łączników i przycisków instalacyjnych podtynkowych Nr ST: 03	szt	14,000
47	KNNR-5-030 8-01	Montaż gniazd instalacyjnych podtynkowych wtyczkowych Nr ST: 03	szt	5,000
48	KNNR-5-030 8-01	Montaż gniazd instalacyjnych podtynkowych wtyczkowych Nr ST: 03	szt	9,000
49	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> Nr ST: 03	szt	27,000
50	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Nr ST: 03	szt	13,000
51	KNNR 5 0507/01	Montaż opraw zawieszanych zwykłych w obudowie aluminiowej z gwintem E40 dla lamp rtęciowych Nr ST: 03	kpl	20,000
52	KNNR 5 0511/06	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W w pomieszczeniach Nr ST: 03	kpl	51,000
53	KNNR 5 0511/06	Montaż opraw świetłówkowych pyłoodpornych w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W w pomieszczeniach Nr ST: 03	kpl	29,000
54	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) Nr ST: 03	kpl	4,000
55	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych przykręcanych (zwykłych) Nr ST: 03	kpl	5,000
56	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych przykręcanych (zwykłych) Nr ST: 03	kpl	2,000
57	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych przykręcanych (zwykłych) Nr ST: 03	kpl	13,000
58	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych przykręcanych (zwykłych) Nr ST: 03	kpl	10,000
59	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) Nr ST: 03	kpl	11,000
60	KNNR-5-120 3-01	Podłączenie przewodów pod zaciski aparatów elektrycznych Nr ST: 03	szt	28,000
61	KNNR-5-130 1-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego Nr ST: 03	szt	11,000
62	KNNR-5-120 7-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm w cegle Nr ST: 03	mb	60,000
63	KNNR-5-010 2-08	Rury winidurkowe karbowane układane p.t. w gotowych bruzdach Nr ST: 03	mb	60,000
64	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	60,000
65	KNNR-5-120 8-03	Zaprawianie bruzd o szerokości 100 mm gotową zaprawą cementową - wapienną Nr ST: 03	m	60,000
		<b>Instalacje słaboprądowe</b>		
66	KNNR-5-120 7-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm w cegle Nr ST: 03	mb	130,000

KOSZTORYS INWESTORSKI SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM JAKO ROZBUDOWA ZASPOŁU SZKÓŁ W DANKOWICACH -  
BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNNR-5-120 8-03	Zaprawianie bruzd o szerokości 100 mm gotową zaprawą cementową - wapienną Nr ST: 03	m	130,000
68	KNNR-5-010 2-08	Rury winidurkowe karbowane układane p.t. w gotowych bruzdach Nr ST: 03	mb	130,000
69	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	130,000
70	KNNR 5 1209/02	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych Nr ST: 03	otworów	2,000
71	KNNR 5 0301/10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w gazobetonie Nr ST: 03	szt	2,000
72	KNNR-5-030 2-02	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych średnicy 60 mm Nr ST: 03	szt	2,000
73	KNNR-5-030 8-01	Montaż gniazd instalacyjnych podtynkowych wtyczkowych Nr ST: 03	szt	2,000
74	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Nr ST: 03	szt	3,000
<b>Przewietrzanie</b>				
75	KNNR-5-120 8-03	Zaprawianie bruzd o szerokości 100 mm gotową zaprawą cementową - wapienną Nr ST: 03	m	200,000
76	KNNR-5-010 2-08	Rury winidurkowe karbowane układane p.t. w gotowych bruzdach Nr ST: 03	mb	200,000
77	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	200,000
78	KNNR 5 1209/02	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych Nr ST: 03	otworów	2,000
79	KNNR 5 0301/10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w gazobetonie Nr ST: 03	szt	8,000
80	KNNR-5-030 2-02	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych średnicy 60 mm Nr ST: 03	szt	8,000
81	KNNR-5-030 6-03	Montaż łączników i przycisków instalacyjnych podtynkowych Nr ST: 03	szt	8,000
82	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - siłownik Nr ST: 03	szt	22,000
83	KNNR-5-120 3-03	Podłączenie przewodów pod zaciski aparatów elektrycznych	szt	22,000
84	KNR 5-06 1614/01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 10 punktach	szt	1,000
<b>Oddymianie</b>				
85	KNNR 5 0407/03	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego Nr ST: 03	szt	1,000
86	KNNR-5-010 2-08	Rury winidurkowe karbowane układane p.t. w gotowych bruzdach Nr ST: 03	mb	125,000
87	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	25,000
88	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	20,000

KOSZTORYS INWESTORSKI SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM JAKO ROZBUDOWA ZASPOŁU SZKÓŁ W DANKOWICACH -  
BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNNR-5-020 3-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur Nr ST: 03	mb	110,000
90	KNNR 5 0404/07	Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0,5m2 Nr ST: 03	szt	1,000
91	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Nr ST: 03	szt	2,000
92	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Nr ST: 03	szt	2,000
93	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Nr ST: 03	szt	2,000
94	KNNR 5 1209/02	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach gazobetonowych Nr ST: 03	otworów	1,000
95	KNNR-5-120 3-03	Podłączenie przewodów pod zaciski aparatów elektrycznych	szt	8,000
96	KNR 5-06 1614/01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 10 punktach	szt	1,000
		<b>Instalacja odgromowa</b>		
97	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV Nr ST: 03	m3	36,000
98	KNNR 5 0605/02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III Nr ST: 03	m	150,000
99	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV Nr ST: 03	m3	36,000
100	KNNR 5 0601/02	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych Nr ST: 03	m	180,000
101	KNNR 5 0611/01	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm2, w wykopie Nr ST: 03	szt	6,000
102	KNNR 5 0611/11	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu Nr ST: 03	szt	3,000
103	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Nr ST: 03	szt	7,000